

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-266411

(43)Date of publication of application : 15.10.1996

(51)Int.Cl.

A47J 27/00

A47J 27/21

A47J 36/06

(21)Application number : 07-075670

(71)Applicant : TOSHIBA HOME TECHNOL CORP

(22)Date of filing : 31.03.1995

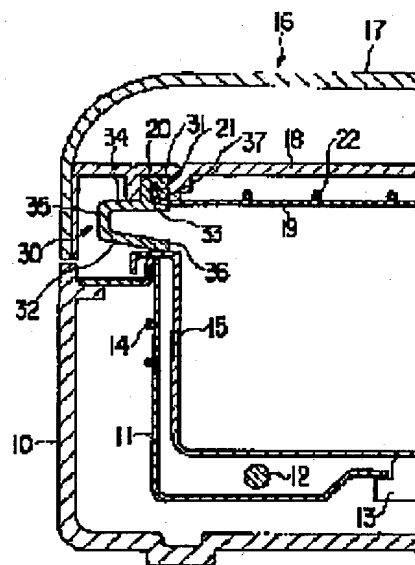
(72)Inventor : MIYAKE KAZUYA

(54) LID PACKING DEVICE

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide a lid packing device which can prevent a lid packing from coming off, and always can keep the sealability to a container such as pot, etc., favorable.

CONSTITUTION: This lid packing device is equipped with a lid packing 30 integrally having an annular engaging part 31, and a seal part 32 whose cross section is approx. a U-shape and which extends from the lower part of the engaging part 31 such as overhanging to the outside, and a lid body 16 which has a recessed part 20 on the lower surface. Then, the engaging part 31 of the lid packing 30 is engaged with the recessed part 20 of the lid body 16 to attach the lid packing 30 to the lower surface of the lid body 16. Then, at a lower part of the engaging part 31 of the lid packing 30, a supporting tongue piece 33 which approx. horizontally extends to the inside of the engaging part 31 is integrally formed, and the supporting tongue piece 33 is brought into contact with the lower surface of the lid body 16.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-266411

(43) 公開日 平成8年(1996)10月15日

(51) Int.Cl. ⁴	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 4 7 J 27/00	1 0 3		A 4 7 J 27/00	1 0 3 N
27/21	1 0 1		27/21	1 0 1 Q
36/06			36/06	Z

審査請求 未請求 請求項の数1 OL (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平7-75670

(22) 出願日 平成7年(1995)3月31日

(71) 出願人 390010168

東芝ホームテクノ株式会社
新潟県加茂市大字後須田2570番地1

(72) 発明者 三宅 一也

新潟県加茂市大字後須田2570番地1 東芝
ホームテクノ株式会社内

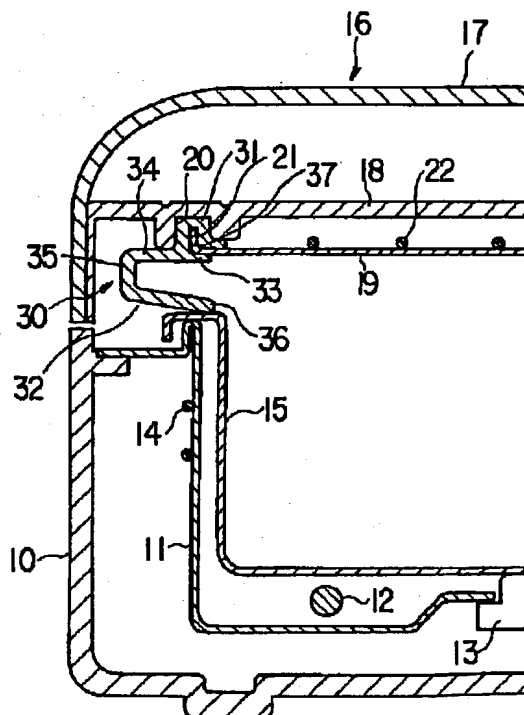
(74) 代理人 弁理士 鈴江 武彦

(54) 【発明の名称】 蓋パッキング装置

(57) 【要約】

【目的】 蓋パッキングの脱落を確実に防止でき、かつ鍋等の容器に対する密閉性を常に良好に保つことのできる蓋パッキング装置を提供する。

【構成】 環状の係止部31と、この係止部31の下部からその外側方に張り出すように延びた断面ほぼコ字状のシール部32とを一体に有する蓋パッキング30と、下面に凹部20を有した蓋体16とを具備し、蓋パッキング30をその係止部31を蓋体30の凹部20に係止して蓋体16の下面に取り付けた蓋パッキング装置において、蓋パッキング30の係止部31の下部に、その係止部31の内側方に向かってほぼ水平に延びる支え舌片33を一体に形成し、この支え舌片33を蓋体30の下面に当接させたことを特徴とする蓋パッキング装置。



【特許請求の範囲】

【請求項1】環状の係止部と、この係止部の下部からその外側方に張り出すように延びた断面ほぼコ字状のシール部とを一体に有する弾性材からなる蓋パッキングと、下面に前記蓋パッキングの係止部の係止が可能な取付部を有した蓋体とを具備し、前記蓋パッキングをその係止部を前記蓋体の取付部に係止して蓋体の下面に取り付けた蓋パッキング装置において、前記蓋パッキングの係止部の下部に、その係止部の内側方に向ってほぼ水平に延びる支え舌片を一体に形成し、この支え舌片を蓋体の下面に当接させたことを特徴とする蓋パッキング装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、炊飯器や湯沸し保温ポット等に用いられる蓋パッキング装置に関する。

【0002】

【従来の技術】例えば炊飯器においては、炊飯器本体の上端部に蓋体が上下方向に回動可能に取り付けられ、この蓋体の内面にシリコンゴムやフッ素ゴム等の弾性体で環状に形成された蓋パッキングが装着されている。

【0003】炊飯器本体には容器として炊飯用の鍋が収納され、この鍋の上端縁に前記蓋パッキングが弾性的に当接して密着し、これにより鍋内が密閉されるようになっている。

【0004】図4および図5には従来の蓋パッキング1を示してあり、この蓋パッキング1は、蓋体の取付部に係止される環状の係止部2と、この係止部2の下部からその外方に張り出すように延びた断面ほぼコ字状のシール部3とを一体に有している。そして前記シール部3は、図5に示すように、係止部2の下部からその外側方に向ってほぼ水平に延びた延出片4と、この延出片4の先端縁から下方にほぼ垂直に折曲した支持片5と、この支持片5の下端縁から係止部2の内側方に向って斜め下方に延びたリップ片6とで構成されている。

【0005】この蓋パッキング1は、図6に示すように、係止部2が例えば炊飯器における蓋体7の下面に係止され、蓋体7の閉合に応じてシール部3のリップ片6が炊飯器内の容器としての鍋8の上端縁に弾性的に当接して鍋8内を密閉するようになっている。

【0006】ところで、このような蓋パッキング1は押出し成形機を用いる方法で製造されている。すなわち、押出し成形機には蓋パッキング1の断面形状に対応する吐出口を有する成形金型が設けられおり、前記成形金型の吐出口からシリコンゴムやフッ素ゴム等の蓋パッキング1の材料を順次押出して蓋パッキング1と同一の断面形状をもつ長尺な紐状物を成形する。

【0007】次に、この紐状物を所定の長さに切断し、この切断後に、紐状物の両端面を接着剤等で接合して図4に示すように環状の蓋パッキング1を製造する。な

お、図4に示すa部が紐状物の接合部である。そしてこの環状の蓋パッキング1をその周方向に僅かに張力を加えながら係止部2を蓋体7の取付部に係止して取り付ける。

【0008】このように、蓋パッキング1を押出し成形機を用いて製造する方法においては、インジェクション成形等と比べて簡単かつ能率よく製造でき、また使用材料にロスが生じない利点がある。

【0009】

【発明が解決しようとする課題】ところが、押出し成形機により長尺の紐状物を成形し、この紐状物を所定の長さに切断し、その両端面を接着剤等で接合した蓋パッキング1においては、その両端面の接合に伴い蓋パッキング1の外周部分にはその周方向に沿う引張り応力が、内周部分にその周方向に沿う圧縮応力が生じる。

【0010】そしてこの蓋パッキング1を張力を加えながら、係止部2を蓋体7の下面に係止して取り付ける、蓋パッキング1の外周部分の引張り応力と、内周部分の圧縮応力とがさらに増大して、図6に鎖線で示すように、シール部3が蓋パッキング1の内側に倒れ込むように変形し、この結果、蓋パッキング1を蓋体7に取り付けたのちに、蓋体7の開閉に伴う衝撃等で係止部2が蓋体7から外れて蓋パッキング1が蓋体7の下面から脱落してしまうことがあり、またシール部3の変形で鍋8に対する密閉性が低下してしまう。

【0011】この発明はこのような点に着目してなされたもので、その目的とするところは、蓋パッキングの脱落を確実に防止でき、かつ鍋等の容器に対する密閉性を常に良好に保つことができる蓋パッキング装置を提供することにある。

【0012】

【課題を解決するための手段】この発明はこのような目的を達成するために、環状の係止部と、この係止部の下部からその外側方に張り出すように延びた断面ほぼコ字状のシール部とを一体に有する弾性材からなる蓋パッキングと、下面に前記蓋パッキングの係止部の係止が可能な取付部を有した蓋体とを具備し、前記蓋パッキングをその係止部を前記蓋体の取付部に係止して蓋体の下面に取り付けた蓋パッキング装置において、前記蓋パッキングの係止部の下部に、その係止部の内側方に向ってほぼ水平に延びる支え舌片を一体に形成し、この支え舌片を蓋体の下面に当接させるようにしたものである。

【0013】

【作用】蓋体に取り付けられた蓋パッキングには、その外周部分に引張り応力が、内周部分に圧縮応力が生じ、その外周部分の引張り応力と内周部分の圧縮応力との差でシール部が蓋パッキングの内方に倒れ込むように変形しようとするが、しかしこの蓋パッキングには、係止部の下部からその内側方に向ってほぼ水平に延びる支え舌片が一体に形成され、この支え舌片が蓋体の下面に当接

しており、したがってシール部が蓋パッキングの内方に倒れ込むようとする変形力が前記支え舌片により受け止められてその変形が防止される。

【0014】したがって、シール部が常に適正な姿勢に保持され、このため蓋パッキングの脱落が確実に防止され、また蓋体の閉合時にシール部が容器の上端縁に適正に密着してその容器内が確実に密閉される。

【0015】

【実施例】以下、この発明の一実施例について図1ないし図3を参照して説明する。図1には炊飯器の断面図を示してあり、10がポリプロピレン等の合成樹脂からなる炊飯器本体で、この炊飯器本体10内にアルミニウム等の金属からなる有底筒状の内枠11が設けられ、この内枠11の底部に炊飯ヒータ12ならびに温度センサ13が設けられ、さらに内枠11の外周上部にコード状の胴ヒータ14が取り付けられている。

【0016】内枠11内には容器としての鍋15が挿脱自在に収納され、また炊飯器本体10の上部には蓋ヒンジ(図示せず)を介して蓋体16が上下方向に回動可能に取り付けられている。

【0017】蓋体16は、ポリプロピレン等の合成樹脂からなる上板17と、この上板17の下面に取り付けられたポリプロピレン等の合成樹脂からなる下板18と、この下板18の下面に取り付けられたアルミニウム等の金属からなる下面板19とで構成されている。

【0018】前記下板18にはその周方向に沿って連続する環状の凹部20が形成され、また前記下面板19の周縁には立上片21が一体に形成され、前記凹部20および立上片21により蓋パッキング30の取付部が構成されている。なお、22は下面板19の上面に取り付けられたコード状の蓋ヒータである。

【0019】図2には蓋パッキング30の全体の外観を、図3にはその一部の外観をそれぞれ示してあり、この蓋パッキング30はシリコンゴムやフッ素ゴム等の弾性体により環状に形成されている。そしてこの蓋パッキング30は、環状の係止部31と、この係止部31の下部からその外側方に張り出すように延びたシール部32と、前記係止部31の下部からその内側方に向ってほぼ水平に延びた支え舌片33とを一体に有している。そして前記シール部32の断面形状は、く字状ないしU字状を含むほぼコ字状となっている。

【0020】さらにこのシール部32について詳しく述べると、このシール部32は係止部31の下部からその外側方に向ってほぼ水平に延びた延出片34と、この延出片34の先端縁から下方にほぼ垂直に折曲した支持片35と、この支持片35の下端縁から係止部31の内側方に向って斜め下方に延出したリップ片36とで構成されている。また前記係止部31には取付溝37が形成されている。

【0021】前記係止部31の取付溝37には、図1に

示すように、前記下面板19の周縁の立上片21が圧入され、この状態で前記係止部31が前記蓋体16の下板18の凹部20内に嵌着されて係止され、これにより蓋パッキング30が蓋体16の下面に取り付けられている。そしてこの蓋パッキング30の前記支え舌片33が蓋体16の下面板19に当接している。

【0022】蓋パッキング30の製造工程について説明すると、蓋パッキング30の断面形状と同一の吐出口を有する成形金型を備える押出し成形機を用い、シリコンゴムやフッ素ゴム等の材料を前記成形金型の吐出口から順次押出して蓋パッキング30の断面形状と同一の断面をもつ長尺な紐状物を成形する。

【0023】次に、この紐状物を、蓋体16における前記凹部20の全周長さよりも若干短い長さに切断し、その切断した紐状物の両端面をシリコン接着剤等で接合して図2に示すように環状の蓋パッキング30を製造する。なお、図2に示すa部が紐状物の接合部である。

【0024】そしてこの蓋パッキング30をその周方向に僅かに張力を加えながら図1に示すように、下面板19の立上片21を介して蓋体16の下面に取り付け、この蓋パッキング30の支え舌片33を下面板19の下面に当接させる。

【0025】このように取り付けられた蓋パッキング30には、その外周部分に引張り応力が、内周部分に圧縮応力が生じ、その外周部分の引張り応力と内周部分の圧縮応力との差でシール部32が蓋パッキング30の内方に倒れ込むように変形しようとする。

【0026】しかしながらこの蓋パッキング30には、係止部31の下部からその内側方に向ってほぼ水平に延びる支え舌片33が一体に形成され、この支え舌片33が下面板19の下面に当接しており、したがってシール部32が蓋パッキング30の内方に倒れ込むようとする変形力が前記支え舌片33により受け止められてその変形が防止され、シール部32が適正な姿勢に保持される。

【0027】したがって、蓋パッキング30の脱落が確実に防止され、また蓋体16の閉合時にシール部32のリップ片36が鍋15の上端縁に適正に密着してその鍋15内が確実に密閉される。

【0028】なお、この発明の蓋パッキング装置は炊飯器に適用する場合に限らず、電気鍋等の煮炊き器あるいは湯沸し保温ポット等にも適用することができることは言うまでもない。

【0029】

【発明の効果】以上説明したようにこの発明によれば、蓋パッキングにおけるシール部の変形力を支え舌片により受け止めてその変形を確実に防止することができ、したがってシール部を常に適正な姿勢に保持して蓋パッキングの脱落を防止し、かつ蓋体の閉合時にシール部を容器の上端縁に適正に密着させてその容器を確実に密閉することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 この発明の一実施例に係る蓋パッキング装置の断面図。

【図2】 その蓋パッキング装置における蓋パッキングの全体の外観を示す斜視図。

【図3】 その蓋パッキング装置における蓋パッキングの一部の外観を示す斜視図。

【図4】 従来の蓋パッキングの全体の外観を示す斜視図。

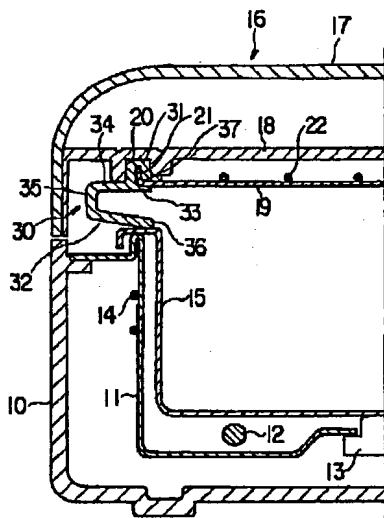
【図5】 その蓋パッキングの一部の外観を示す斜視図。

【図6】 その蓋パッキングを炊飯器の蓋体に取り付けた状態を示す断面図。

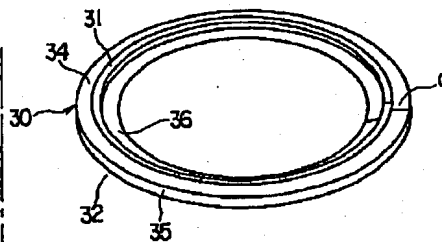
【符号の説明】

- 16…蓋体
- 20…凹部（取付部）
- 30…蓋パッキング
- 31…係止部
- 32…シール部
- 33…支え舌片

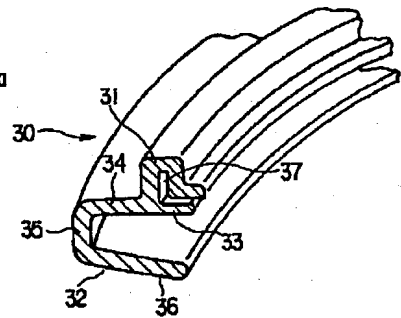
【図1】



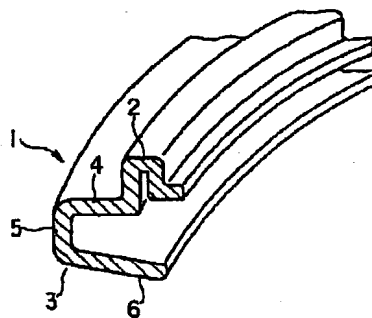
【図2】



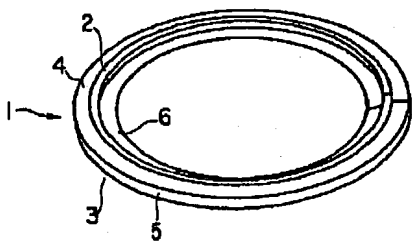
【図3】



【図5】



【図4】



【図6】

